## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005 年8 月4 日 (04.08.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/071454 A1

(51) 国際特許分類7:

G02B 6/122

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/000703

(22) 国際出願日:

2005年1月20日(20.01.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

ЛР

ЛР

(30) 優先権データ:

特願2004-016536 2004 年1 月26 日 (26.01.2004) 特願2004-016537 2004 年1 月26 日 (26.01.2004)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日立化成工業株式会社 (HITACHI CHEMICAL CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒1630449 東京都新宿区西新宿二丁目 1 番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮寺 信生 (MIYADERA, Nobuo) [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つく ば市和台48 日立化成工業株式会社 総合研究所 内 Ibaraki (JP). 山本礼 (YAMAMOTO, Rei) [JP/JP]; 〒 3004247 茨城県つくば市和台48日立化成工業株式 会社 総合研究所内 Ibaraki (JP).

- (74) 代理人: 大谷 保、外(OHTANI, Tamotsu et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目25番2号 ブリヂストン虎ノ門ビル6階 大谷特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, Cl, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

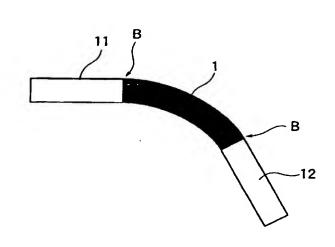
## 添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: CURVED OPTICAL WAVEGUIDE AND OPTICAL DEVICE

(54) 発明の名称: 曲線光導波路及び光学装置



(57) Abstract: A curved optical waveguide comprising a core and a clad, characterized in that the core shape has no reversal of a curvature in the middle thereof, with curvatures at opposite ends thereof gradually approaching zero. A curved optical waveguide comprising a core and a clad, characterized in that the core shape has no reversal of a curvature in the middle thereof, with a curvature at one end thereof gradually approaching zero and a radius of curvature at other end being finite. An optical waveguide comprising such a curved optical waveguide and an optical waveguide having a separate core shape and disposed by being optically connected with the former, and an optical device using such a curved optical waveguide.

(57) 要約: コア及びクラッドからなる光導波路において、そのコア形状が中途に曲率の反

転を有さず、かつ両端における曲率がゼロに漸近することを特徴とする曲線光導波路。コア及びクラッドからなる 光導波路において、そのコア形状が中途に曲率の反転を有さず、かつ一端における曲率がゼロに漸近し、他端にお ける曲率半径が有限な曲線光導波路。このような曲線光導波路に別のコア形状の光導波路を光学的に接続して配置 した光導波路、ならびにこのような曲線光導波路を用いた光学装置である。

05/071454 A1